348 57



DEO OPTIMO MAXIMO,
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ, Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,
CARDINALITIIS DISPUTATIONIBUS *manè diſcutienda in Scholis Medicorum, die Jovis ſecundâ menſis Martii, anno Domini* M. DCC. LXIX.

M. ANNA-CAROLO LORRY, Doctore Medico, Præſide.

An aer corruptus expurgari poſſit?

I.



ER, ſivè ut liquidum variis ſubſtantiis continendis & quaſi ſolvendis habile; ſivè ut corpus elaſticum, fluidum & grave, ſpectari debet. Hinc peccare poteſt, vel quatenùs partes continet alienas, vel quatenùs proprietatibus ſuis eſſentialibus defraudatur. Verùm aeris renovati beneficio & æquilibrio atmospheræ reſtituto, aer in proprietatibus neceſſariis peccans, citò nec aliter corrigitur. At non ità facilè deprehendi poteſt vis nociva Miaſmatum per aera vectorum;

non ità facilè licet emendare pravas illas aeris qualitates, cum fallant Barometrum ſenſibus plerumquè non obviæ. Vel enim paulatim gliſcit, latenter ſerpit, venenum & inſidias ſtruit eò perículoſiores, quòd non niſi vitiatâ jam atmoſpherâ diris ſe prodat ſymptomatibus; vel per furentes ventos advectum ſubito impete afflatu lethali opprimit incautos & nil tale metuentes. λοιμος illud ferale monſtrum varia putridarum atomorum genera comprehendit, quarum ut uniformis natura ità diverſum effectuum genus. Hinc plurimi oriuntur morbi contagioſi. Acuti, cum collectis in unum viribus, furit peſtilens anhelitus; Chronici, cum durat diù, non tam citò lethalis, forſan ſæpè crudelior, cœli conſtitutio depravata; ſic cumulatâ miaſmatum mole, ventus ille in Perſiâ & Arabiâ infamis (*a*) homines perimit, qui niſi procumbentes humi, impetum illius devitent. Sic variæ peſtes ab Æthiopiâ aut regione *Cathay* oriundæ, ut illa quæ ſeculo decimo-quarto erupit, & Africam, Aſiam, Europam devaſtavit; ſic etiam nuperrimæ illæ Maſſilienſis, Meſſinenſis, ab aere vitiato in longinquis oris Arabiæ ſumpſerant exordium. Quin etiàm ſui manent armenta peſtilentiales morbi. Lanigeræ oves vitam reddiderunt ad plena præſepia; pingues inter herbas vituli cecidere moribundi. Sæpè vitiatæ aves medio ex aere projiciuntur in terram (*b*). Sic & nocent peſtiferi frugibus venti. Numquid videmus ipſis plantis, quarum corpus validius eſt noſtris corporibus, auræ neſcio cujus afflatu ſyderationem & uſtionem afferri (*c*), corporibus humanis indè communicandam. Verùm, mutatâ ſcenâ, plures morbi naſcuntur chronici ab aere endemici; ſic oculis capiuntur Ægyptii ferè omnes, notante Proſpero Alpino, ſi Nilus ad aſſuetam altitudinem non exundaverit. Sic Hydrope Tropicos inter ſi pluviæ nimiæ fuerunt, laboratur, teſte Bontio. Ab aere humido Batavi, Dani, ſcorbutum experiuntur. Lentis inſultibus ſua Pictones peredit, ſua Santones peſtis lenta depaſcitur, Anglis etiàm conſumptio ab aere pendere viſa eſt (*d*). Indis morbo ſuo *perical* dicto volumen in immenſum intumeſcunt crura (*e*). Suum Arabes circà mare Rubrum languidulos, pallidulos inficit contagium. Hinc etiam infames ſunt vario genere morborum inſulæ Americanæ. Infames ſunt Æthiopum feraciſſimi campi, quos monſtrorum genera ſexcenta dehoneſtant, quos per dimidiam anni partem miſerè devaſtant epidemici morbi. Nec minùs diſcrepant inter ſe inſulæ, loca continentia tùm ſylvarum, paludum, tùm minerarum viciniâ. Quibus atmoſpheræ vitiis ut obviam irent, omni ope atque operâ enixi ſunt quam plurimi. Chemicâ fretus arte Drebellius variis operationibus liquorem inveniſſe dicitur, cujus exhalatione aer corruptus, malignis

(*a*) Gauteron, traité des peſtes de l'Orient.

(*b*) Mead. opera omnia Paris 1750. Præfat.

(*c*) Hales ſtatique des vegetaux chap. I.

(*d*) Garanciere, de tabe Anglicâ.

(*e*) Bernard Valentini, Chirurg. Medic. ſect. 4.

fœtus vaporibus possit expurgari (*f*). Licet verò illius afferti veritas in dubium revocetur à multis, nihilominus manet inconcussum, quod halituum proventu fœdatus aer possit emendari, si semèl genus, ortum, naturam vaporum inquinantium noveris.

(*f*) Derham, Theol. Phys.

I I.

NON mirum videtur undè diversis in regionibus, tempore diverso tàm pravam indolem atmosphera possit suscipere; cùm aeris massam quamlibet innumeris conspurcari vaporibus, innumeris diversæ prosapiæ corpusculis scatere simplicior doceat physice. Ignis enim & putrefactionis insultibus nihil impervium, utriusque viribus omnia adulterantur, eliduntur, volatilitatem acquirunt habilia per auras rapi. Superficies enim quælibet aquæ, auræ patenti exposita inter decem & trium dierum spatium pollicis unius quantitate minor est (*g*). Superficies quælibet terræ eandem patitur jacturam, verumintrà quadraginta dierum limites. Quantum è vivis animalibus avolet quotidianâ perspiratione, Sanctorianæ demonstrant computationes. Quid hic enarremus effluvia maligna quæ vegetabilium ut & animalium corruptela valet inducere (*h*). Immanis animalis, Cete v. g. cadaver motu fermentativo dein pùtredinoso correptum, intrà paucos dies, totum in auras abit, & aerem putridis miasmatibus longè lateque ita inficit, ut, multis ab hinc passuum millibus, stationem malefidam subodorentur viatores. Quotiès post conflictus bellicos oriuntur morbi maligni sævissimi. Sic, à peremptis corruptisque Locustarum quæ devastant Æthiopiam cadaveribus, novam excitandæ pestilentiæ ansam præberi autor est Ludolf (*i*). Quot & quantis pestilentialibus morbis vexentur cænosarum regionum incolæ deducere est è cladibus plurimarum illustrium urbium Italiæ quæ à solis paludum effluviis fuerunt devastatæ. Nec minora imminent à mineralibus mala. E quibusdam enim Hungariæ fodinis, halitus sese effundunt teterrimi ità ut super has nullæ volucres pennis iter tendant impunè (*l*). Sic, post Vesuvii montis incendia, plurimis in locis observatur atmosphera venenata ad quandam altitudinem incumbere. Quid loquamur de infamis in Italiâ Specûs dicti *Grotta del Cane*, Putei *Perauls*, propè Monspelium teterrimâ mephiti animalia suffocante (*m*). Quænam ex istis omnibus exhalationibus venenatis strages non metuenda, si junctis viribus accedant insuper calor & humiditas? nullum enim dubium moveri potest quin vitiata diathesis atmospheræ vires atomis venenosis summas inspiret. Enim verò me-

(*g*) Arbutnot. effets de l'air.

(*h*) Experien. Chym. de Meyer. par Dreux, Paris 1766.

(*i*) Hist. Æthiop. l. 1. cap. 13.

(*l*) Montalbano, Rel. de la Hongrie.

(*m*) Mead, de venenatis halitibus. Connor de antris lethiferis.

chanicè ut plurimùm agit peſſima illa aeris conditio in quâ atmoſphera æſtuans calore ſummo humiditatem ſimul concipit. Et certè, ardente Syrio, halitus venenati per auras diffunduntur promptiùs, latiùſque diſſeminantur quàm in frigidioris aeris ſtatu, ut deducere eſt ex aromatum effluviis. Inſuper in aere fœdato, calido ſimul & humido, contagioſæ moleculæ cum ſubtilioribus laticis aquei particulis occurrunt, novum cum ipſis ineundo conſortium; ponderoſiores ſimul evadunt & naturæ tenacioris. In hâc aeris conditione, concipiendæ erumpentium effluviorum malignitati habiliora fiunt hominum corpora ob aerem humidum ſimùl & calidum, qui ratione aquæ quam continet, laxat & ſolvit, calore interim inhalantium vaſorum reſerat oſcula, humores evehit ad acrimoniæ gradum corroſivis miaſmatibus affinem. Hinc auſter calore humido plumbeus, adeò apud Hippocratem in ſuſcitandis epidemicis morbis potens quòd corpuſcula putrida corporibus ad putredinem diſpoſitis applicet. Hinc tanto favore apud Ægyptios & Græcos excipiebantur flatus Eteſii, quorum adventus in naturâ regularis, morbos fugabat æſtivos, quibus ſi poneretur obex, aut ſi â naturâ non ſuppeditarentur, peſtem & morbos peſtilentiales tremebundi expectabant harum regionum incolæ. Hinc Romæ adeò metuendus Syrius cogit opulentiores ut deſerant urbem, & amæniora viridaria aquis irrigata ſalubribus petant.

In hâc infeliciſſimâ rerum conditione, lethiferis in his atmoſpheræ conſtitutionibus tutiùs eſſet ſanè loca inimicis effluviis fœta deſerere, terras petere benigniori ſolis aſpectu recreatas. Fuga verò non ſemper poſſibilis; plurimos originis ſolo affixos detinet Patriæ, licèt fallacis, amor inſuperabilis. Non igitur ſatis ſe profeciſſe Medicus arbitretur ſi morbos indè ſoboleſcentes curet, illius eſt officii ut maximam adhibeat diligentiam, quâ recrudeſcentibus ſemper à malis incolæ ſerventur immunes, & à patriis finibus labes avertatur atque repellatur.

I I I.

PORRO, ut attingatur ſcopus ille, ſedulò perpendendum eſt quod omnia illa effluvia ad duplicem claſſem revocari debeant. Prima complectitur ea quæ ſub vaporum nomine aquæ naturam retinent & indolem. Altera comprehendit partes minerales, ſulphureas, putridas, & illæ exhalationes audiunt. Cum aqueis vaporibus nimis turget aer, ſilvis incenſis aut avulſis, reſerato per montium fauces aditu, advocandi ſunt venti præſertìm boreales qui ſuperfluum humo-

tem nocivum avidè combibant, ut ità dicam. Sic pestilentiæ quondàm Corcyræ grassanti Varro dicitur occurrisse, occlusis fenestris austrum spectantibus, aliis ad arctum apertis (*n*). Hinc Arabes, dùm adversus insultus pestis sese muniunt, in id intendunt ut quanta fieri possit aeris introducatur copia; seligunt domos quas undequaque ventus perflare possit. Montanis enim populis, vel saltèm ad boream conversis, paludes & stagna minùs nocent etiàm per æstivos calores, quia vapores ex ipsis emissi minùs maligni sunt & faciliùs ventorum vi disperguntur, annotante Lancisio (*o*). Ignes accendendi sunt quibus atmospheræ qualitates nocivæ possint corrigi, quibus expansus aer & in motum raptus turbinosum ventos accersat. Sic ligna super foco largè reponens, ab omni pravo vapore sese vindicat cænosa nimis Batavia. Si verò vicinis à paludibus jugiter exhalantibus humidam indolem mutuetur aer, exsiccentur citò paludes, sterilesque diù grave tandem sentiant aratrum. Sic Pisaurum resiccatis paludibus salubrius redditum fuisse, sic oppidum Gandulphianum ab aeris humidi infamiâ non aliter à Paulo V vindicari potuisse quàm arefacto Turni lacu subjecto legere est apud Lancisium (*p*). Quod si putredo suas horrendas agat tragœdias, ignibus addantur aromata, Medicinæ Principis exemplo, qui, si fides sit Galeno, pestem ex Æthiopiâ ortam Græcas urbes devastantem, felicitèr debellavit profligavitque dùm accensis ignibus aerem repurgaret, odoratas herbas, Aromata super injiciens(*q*). Balsamorum Aromatum vim prophylacticam demonstrat insuper civium insulæ Ternatæ Batavorum sors miseranda. Diris enim conflictati fuerunt morbis, ex quo diruêre caryophilla quorum benignus vapor vicinorum locorum teterrimam mephitim emendabat (*r*). Nec satis. Sulphur θειον dictum, nitrum comburatur, Ab acido-nitrosis enim exundantis Nili vaporibus, pesti quæ quotannis Cayrum deprædatur injici frena Boyleus (*s*) est auctor. Quæ quidem assertio ad veritatis gradum evehi videtur, ex eo quod omnis supellex pestifera & contagio infecta tunc temporis effectus contagii non amplius edat (*t*). Et illud certè non contingeret nisi indolis alkalinæ miasmata putrida vinculis, ut ità dicam, injectis compescerent acido-nitrosæ moleculæ. Quantum ad absumendos vapores sulphureos conferre possint explosionies; docet vis illa magna & inevitabilis harumce tempestatum quæ crebris ignibus & tonitru stipatæ incedentes, subitó discrimine gravem æstu & suffocantem aerem ità fallaci refrigerant lenimine, ut auræ nimis frigidæ morbi plerumque succedere videantur. Norunt id optimè Fodinarii, hinc loca subterranea non descendunt, quìn priùs sulphureas

(*n*) Huxham, observat. de aere & morbis epidemicis. Præfat.

(*o*) De noxiis paludum effluviis. tom. 1. partie 1.

(*p*) Loco suprà citato.

(*q*) De theriacà ad Pisonem, cap. 16.

(*r*) Encyclopedie, tom. 1. art. de l'air.

(*s*) Traité de la nature des exhalaisons, chap. 4.

(*t*) Prosp. Alpin. de Medic. Ægyptiorum, lib. 1.

exhalationes, *moufettæ* dictas, ignis ope consumpserint, insuper in eo maximè conferunt explosiones quod motum inordinatum impingant atmosphera; & experientiâ compertum manet ab his anomalis mutationibus funditus everti morbos pestilentiales, qui vicissitudines tempestatum ritè procedentes fefellerant (*u*). Nec ea industria latuerat antiquos Medicinæ Magistros, qui de repurgando conscripserunt aere Avicennam, Gordonium, Raymundum de Vinario. Ad profligandam enim pestem omnia aromatum suffumigia celebravêre, inter quæ præcipuus est ligni Juniperini suffitus; de cujus effectibus, in peste prohibendâ, videatur ante alios Diemerbroekius. Varia autem hujusmodi auxilia ingenti sedulitate collegit Eminentissimus Cardinalis Gastaldus. (*x*)

(*u*) Dissertations sur l'origine des maladies épidémiques & de la peste, Monsp. 1721.

(*x*) Tract. de peste. *in-fol.* 1702.

IV.

MINOREM sanè difficultatem facessunt, ut pravam deponant indolem, halitus venenati cum non pendent à solo, ab epidemica verò constitutione ducunt originem & minus latè tyrannidem exercent. Faciliùs tunc arte disperguntur aut alienæ prorsùs indolis molecularum consortio absumuntur promptiùs. Enimverò non hìc loci fas est omittere plurima ab arte Chemicâ suppeditari quæ in casibus suprà memoratis felicem non sortiuntur exitum, quin imò locum obtinere minimè possunt. Illorum enim actio mechanica certis & determinatis circumscripta limitibus, debilior est quam ut immensam atmospheræ vitiatæ molem immutare queat. Talis est aceti, alkali volatilis, vaporatio; talis benzoini, thuris, storacis, & aliorum accensorum vis odora. Egregiam verò præstant opem in repurgandis nosocomiis, carceribus aliisque id genus locis, in quibus collecta numerosa hominum nimis coacervatorum, inopiâ sordidorum congeries, aerem licet renovetur malignis semper inficit afflatibus. Hinc ibi plerumque desævit teterrima morborum pestilentialium cohors, imprimis hoc febris genus quod carceris febrem vocant. Nihil enim annotante Mead (*y*) propiùs ad pestis incunabula refertur, quam aer intus coercitus fœtus vaporibus & sordidâ spurcitie quam animalium exhalant corpora vitiatus. Id ergò præcaveri debet imprimis ne plures simul in carceribus includantur. Quot & quanta pendeant indè mala sequentibus docemur observationibus. (*z*) Harveius, collectis sub jove frigido plurimis ovibus, animadvertit quod, malis semper illarum rebus, unaquâque die minus concederetur spatii, ità ut, contractis quantum fieri poterat quibus cingebantur oves limiti-

(*y*) De sistendo pestis semel admissæ contagio.

(*z*) *Vid.* F. Baccon, hist. Henr. VII.

bus, omnes perierint, halituum activitatis sphærâ nimis arctiore redditâ. Halesianis insuper computationibus evincitur quod si homines ad numerum trium millium collecti jugerum occupent per 31 dierum spatium aerem ambientem sanctorianæ perspirationis exhalationibus impleant ad altitudinem 71 pedum. Carceribus igitur sedulò conciliandus aer, qui quasi hærentem putrilaginem avertat. Anglis familiare est ventum artificialem côncitare. At illo non radicitùs evellitur malorum causa. Recurrendum semper ad vaporationem aceti, alkali volatilis, suffumigia quæ labem in ipso fonte aggrediantur. Accendendi sunt ignes noctu præsertim. Nam ea est atmospheræ natura, ut quæ die avolant noctu condensentur. Hinc odor noctu magis concentratur; hinc loca plantis venenatis consita, sole recedente, plus olent; hinc noctes frigidæ climatum calidiorum plurimos procreant morbos, *Beriberi* genus quoddam paralyseos, catalepsiam, convulsiones tetanodes Indis familiares, apud nos vix cognitas.

V.

CONTRARIA contrariis curantur. Ex hoc celeberrimorum omnis ævi Medicorum oraculo non temerè, non properantèr edito, ab experientiâ verò Medicis in rebus magistrâ comprobato, satis evincitur propositio nostra. Ad expurgandum enim aerem quænam alia suasimus media nisi ut novis & contrariis prorsùs moleculis miasmata maligna felici connubio sese maritantia, venenatam deponant indolem, benigniorem accipiant; nisi ut advocato auræ salubrioris auxilio exhalationes in majus spatium dispersæ minùs noceant & aer à stagnatione semper maximè nocivâ possit vindicari. Non eo tamen devenimus ut nostram thesim extrà jactum omnem telorum critices positam esse credamus. Nulla veritas firmissimis licet ratiocinii fundamentis innixa controversiam valet effugere.

Stagnare non posse aerem adeòque corrumpi negant, qui objiciunt continuo motu rapi semper atmospheram, & ut tenuiorem velocitate majori. Conclusionem nostram convellere minimè potest illud argumentum. Enim verò in vallibus quos undiquè cingunt montes, & proindè adversus omnem ventorum injuriam muniunt, aer certè stagnat. Prætereà, gravitatis motu partes opprimuntur ad solum: undè quamvis vapores æquiponderantes aeri dispergi non negemus, certum tamen datur spatium, in quo stagnant, quos vel leviores facimus, ideòque facilius disperguntur, vel graviores additâ basi, & tunc ter-

ram petunt ; ſic aquæ moleculæ dùm aere leviores ſunt per auras æthereas diffunduntur ſublimes, cum verò ruunt in amplexus jàm ponderoſiores ſub guttarum formâ decidunt copioſiùs & imbres efformant. Hinc ſæpè viſa nubes in unum locum deſæviens, ſternere ſata læta, precipiteſque trahere ſylvas.

Inſtabunt;aerem abſque renovatione corrigi non poſſe, quin exceſſus contrarius inducatur, & atmoſphera particulis oppleatur advenis quæ novum ei pondus conciliare poſſunt, & illud, inquiunt, experiuntur quotidiè qui parumper chemicis in rebus verſantur. Acidum enim marinum & alkali volatile quorum halitus, ſi ſeorſim conſiderentur liquores,oculorum aciem fallunt vel perſpicaciſſimam, admotis propiùs phialis reſeratis, dum ſocietatem ineunt, jàm craſſiores ſub nubecularum ſpecie prodeunt. Illud quidem verum eſt; concedimus ultrò, & indè novum robur accipit aſſertio noſtra. Cum enim nubecularum formam induunt halitus illi, vel facilius diſperguntur ventis ludibria, vel promptius opprimuntur ad terram vi totius atmoſpheræ prementis.

Cum igitur rationi conſentanea, chemicis obſervationibus conſona, experimentis ſuffulta nullis objectionibus convelli poſſit noſtra de aeris expurgatione ſententia liceat nobis confidenter aſſerere.

Ergò aer corruptus expurgari poteſt.

Proponebat Pariſiis, CAROLUS - JACOBUS - LUDOVICUS COQUEREAU DE NANCE', pariſinus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis Baccalaureus, Theſeos Autor.
A. R. S. H. 1769, à ſextâ ad meridiem.

Typis QUILLAU, Univerſit. & Facultatis Med. Typograph. 1769.